

PLANO DE DISCIPLINA

COMPONENTE CURRICULAR: Desenho Básico e Técnico

CURSO: Técnico em Eletrotécnica

CARGA HORÁRIA: 67 h

DOCENTE:

EMENTA

Instrumentos de Desenho Técnico. Leitura e representação das Projeções Ortográficas, hierarquia de linhas, tipos de tracejados e linhas de construção. Introdução à NBR6492/1994 – Representação de Projetos de Arquitetura. Formatação do papel série “A”, trabalho em escalas de representação. Projeções cilíndricas ortogonais e Perspectiva Isométrica. Noções de Desenho Arquitetônico e Mapas de Risco.

OBJETIVOS DE ENSINO

Geral:

O aluno deverá ser capaz de interpretar e representar objetos e edificações de uso cotidiano utilizando instrumentos de desenho técnico, elaborando desenhos, aplicando técnicas, normas e convenções brasileiras e internacionais. Utilizar o desenho técnico como linguagem técnica de comunicação, conforme a normalização apontada pela ABNT.

Específicos:

- Conhecer as normas técnicas referentes ao Desenho Técnico;
- Dominar instrumentos de Desenho Técnico;
- Expressar graficamente os elementos fundamentais do Desenho;
- Desenvolver desenhos de projeções ortográficas;
- Desenvolver desenhos de perspectivas isométricas;
- Conhecer e aplicar conceitos de desenhos em escala e cotados;
- Desenvolver desenho arquitetônico em Planta Baixa, de acordo com normas técnicas vigentes;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao desenho técnico como forma de representação de ideias;
2. O instrumental de desenho técnico;
3. Tipos e Espessuras de Linhas;
4. Caligrafia Técnica;
5. Linhas de Construção;
6. Projeções Ortográficas;
7. Perspectivas Isométricas;
8. ABNT NBR 6492/1994 – Representação de Projetos de Arquitetura;
9. Desenho Arquitetônico - Planta Baixa;

10. Desenho Arquitetônico - Simbologia;
11. Desenho Arquitetônico - Representação de elementos construtivos;
12. Desenho Arquitetônico – Mapa de Risco.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Atividades práticas de desenho técnico em todas as aulas;
- Aulas expositivas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Exercícios de fixação continuados para aperfeiçoamento fora da sala de aulas.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Avaliação individual contínua, pautada na participação e desenvolvimento dos conteúdos acumulados no decorrer da disciplina; Participação nas atividades desenvolvidas: exercícios práticos de Desenho Técnico e trabalhos realizados com a interação entre os alunos durante os desenhos. As notas serão atribuídas a partir de provas práticas de desenho técnico em sala de aula.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico.
 Material técnico impresso para alunos.
 Sala com pranchetas e réguas paralelas.
 Microcomputador e Data show.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura. Rio de Janeiro, 1994.

- _____. **NBR 8196 – Desenho Técnico - Emprego de Escalas.** Rio de Janeiro, 1999.
 _____. **NBR 10126 – Cotagem em Desenho Técnico.** Rio de Janeiro, 1987.

BUENO, Claudia P.; PAPAZOGLOU, Rosarita S. Desenho Técnico para Engenharias. Juruá, 1^a ed. (2008), 5^a reimpr./ Curitiba, 2013.

SCHMITT, Alexander; SPENGEL, Gerd. Desenho Técnico Fundamental. Tradução Heinz Budweg. Adaptado Eurico O. Silva, Evandro Albiero. EPU, São Paulo, 1977.

SPECK, Henderson J.; PEIXOTO, Virgílio V. Manual Básico de Desenho Técnico. Ed. UFSC, 6^a ed. rev., Florianópolis, 2010.

Bibliografia Complementar

FRENCH, Thomas E; VIERK, Charles J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. Tradução Eny R. Esteves, Maria C. Juchen, Maria T. C. Custódio, Marli M. Moreira. Globo, 8^a ed., São Paulo, 2005.

MONTENEGRO, Gildo A.; Desenho Arquitetônico; Bücher; 4^a ed., São Paulo, 2001.